54e Année. — N° 33 15 Aout 1937

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

A. Bonnet. — Chronique. — Un dernier examen du vignoble avant la vendange. 137
G. Bènes. — Les deux problèmes 141
Jules Ventre. — Conseils pour la vinification 145
H. Mattras. — Notes sur les journées fruitières Rhodaniennes 149
Partie officielle. — Le vin et les vins impropres à la consommation. — Manipulations licites et pratiques interdites, pp. 5-8.
Informations et communications de Sociétés agricoles. — Légion d'honneur. — Congrès national du raisin et du jus de raisin 153
Bulletin commercial. — Observations météorologiques.

CHRONIQUE

Un dernier examen du vignoble avant la vendange

A plus d'un mois de distance, il nous paraît que nos lecteurs pourront trouver quelque intérêt à ce que nous fassions avec eux, un nouveau tour du vignoble, pour essayer de relater avec quelque exactitude — au moins provisoire — son état actuel et les perspectives de récolte qu'il laisse entrevoir.

Notre dernier tour d'horizon viticole porte, en effet, la date de juin, relativement éloignée de celle des vendanges ; sans doute, il nous avait déjà conduit à des indications précieuses sur l'état général de la vigne, mais il ne pouvait nous autoriser à des déductions suffisamment étayées pour établir une position nette de la prochaine récolte.

Que s'est-il passé depuis, qui ait pu modifier les perspectives générales alors envisagées ?

A une exception près, aucun fait saillant et de caractère quelque peu général ne s'est manifesté dans l'ensemble du vignoble français, dont l'influence mérite vraiment attention, par sa répercussion sur l'état de la vigne et l'importance de la prochaine récolte.

Cette exception, elle est dans une pluviosité assez exceptionnellement déficitaire, non sans doute, dans la France viticole entière, mais

surtout dans la région méridionale, justement celle où la pénurie d'eau dans le sol durant la période estivale, a peut-être son maximum d'influence sur l'importance de la récolte.

La sécheresse générale qui en est résultée dans cette région si intensement viticole, n'a pas manqué de se répercuter quelquefois même très gravement, tant sur l'état général de la vigne que sur le développement des grains.

Comme il est normal, les vignes jeunes, les plantiers de greffes ou de racinés ont été particulièrement sensibles à cette pénurie d'eau, la puissance encore limitée de leur système radiculaire ne lui permettant pas de poursuivre en profondeur la recherche et l'absorption de l'eau nécessaire à un plus grand développement et à une meilleure condition physiologique de l'appareil extérieur : feuilles et raisins.

Les très jeunes plantiers surtout, ont véritablement souffert de l'insuffisance d'eau, non seulement dans leur développement, mais quelquefois aussi dans leur réussite ; ceux notamment qui ont été effectués tardivement, avec des variétés chez lesquelles l'évolution des racines est particulièrement lente à son début, marquent plus d'un échec. C'est le cas des hybrides de Berlandieri en général. Et cet échec est toujours plus accusé lorsque la plantation a été faite au pal ou à la fourchette, avec ablation a peu près totale des racines, que dans les autres cas.

Cette question mérite une particulière attention par son importance et nous saurons y revenir en temps utile, car elle est trop méconnue d'un grand nombre d'intéressés ; son étude doit les conduire à obtenir dans la réussite de leurs plantiers, des résultats meilleurs et plus constants.

Mais revenons à la vigne adulte productive, à celle dont nous attendons la vendange qui doit très prochainement remplir les cuves.

Les situations sont assez peu nombreuses qui ont permis de remédier à la sécheresse intense du sol par des arrosages appropriés ; de sorte qu'en général et dans l'importante région méridionale viticole, les apparences de récolte apparaissent actuellement un peu moins satisfaisantes qu'elles l'étaient à fin juin.

Les grappes initiales demeurent, car nulle part le mildiou n'a pris de développement assez grave pour les inquiéter ; les dégâts qu'il a pu occasionner dans les situations où des conditions spéciales lui avaient permis de prendre pied sont insignifiants et aucune perte appréciable de récolte ne peut lui être imputée. Mais ces grappes, peu nombreuses en général, notamment chez l'aramon, n'ont pas prospéré normalement et les grains sont demeurés plutôt petits, tandis que déjà ils sont colorés et que continue à s'annoncer une cueillette en

avance sur la date habituelle. Il ne s'agit pas bien entendu, des vignes en sols profonds et frais où les choses vont normalement, mais de la généralité des vignes qui ne sont pas dans ce cas.

Cette avance est cependant moins marquée à l'heure actuelle que ne le laissait espérer l'état du vignoble, il y a un peu plus d'un mois : influence de la sécheresse également, à laquelle nous avions fait allusion dans une de nos précédentes chroniques.

Cette perte d'avance s'accentuera t-elle d'ici à la cueillette et celle-ci s'établira-t-elle à sa date habituelle ? Seuls les météorologistes pourraient répondre à cette question..... s'ils avaient la possibilité de nous fournir opportunément des données précises sur les probabilités de pluie très prochaine ou de continuation de la sécheresse.

Or nous savons qu'ils ne le peuvent pas.

Dans ces conditions, constatons simplement les faits et disons qu'à l'heure actuelle et sauf modification, l'avance de maturité ne paraît être que d'une semaine environ sur la normale.

En général, on s'est souvenu, cette année, des graves attaques d'oïdium des années précédentes, et un effort particulier semble avoir été fait pour obvier à ses dégâts et même pour réduire les foyers où il s'était fortement cramponné. L'économie réalisée, cette année, sur les traitements cupriques aura permis ce renforcement de la lutte contre l'oïdium, qui ne semble avoir affecté sérieusement la récolte nulle part.

Mais il nous faut arriver à une constatation moins agréable à l'égard des insectes ennemis de la vigne et tout particulièrement de l'eudémis surtout, pour ce qui concerne la région méridionale, de la cochylis pour les autres régions.

L'une et l'autre ont marqué des velléités très nettes d'extension à un plus grand nombre de tènements, et leur multiplication par comparaison avec les années précédentes ne manque pas à l'heure même où nous écrivons, de préoccuper sérieusement un grand nombre de vignerons de toutes les régions.

Sans doute, les foyers ne sont pas toujours très étendus, mais ils sont nombreux et quelquefois très intenses.

Nul département, dans le Midi, n'en est exempt et on cite, dans l'Aude notamment, dans l'Hérault, le Gard, les Pyrénées-Orientales, telles communes où l'état des grappes après l'évolution de la deuxième génération de l'eudémis, fait craindre qu'une troisième génération si elle est quelque peu précoce et si aucun obstacle ne la gêne, compromette très gravement ou totalement ce qui reste de récolte sur pied.

Depuis bien des jours déjà, des papillons qui sont à l'origine de la troisième génération se sont montrés et ont accompli leur ponte ou

vont l'accomplir ; celle-ci s'échelonnera plus ou moins longuement suivant les situations ; mais on peut présumer que sauf obstacle grave à l'évolution normale de cette troisième génération, les vendanges précoces seules pourront échapper au désastre dont elles sont menacées dans les foyers signalés.

Encore un ennemi, un peu trop oublié peut être dans bien des régions et contre lequel il va falloir organiser une lutte opiniâtre et généralisée, si on veut par la suite en enrayer l'extension et les dégâts.

Cette lutte, quelques régions viticoles la soutiennent — la Champagne notamment — et avec succès lorsqu'elle est rationnellement conduite, avec pour base des produits insecticides bien éprouvés ; rien ne s'opposerait à ce qu'il en soit de même partout ailleurs si la nécessité de l'entreprendre s'affirmait dans la généralité de notre vignoble.

Telle est en gros et en résumé, la situation du vignoble et de la récolte dans son apparence actuelle, plus spécialement dans la région méridionale ; elle autorise, semble-t-il, à conclure à des prévisions un peu moins favorables que celles envisagées dans notre chronique de juin, pour cette région.

Mais cette physionomie peut encore se modifier, soit en bien, soit en mal, selon que tel ou tel élément : pluie opportune ou sécheresse persistante, extension et aggravation des foyers de cochylis, température... etc... entrera en jeu, d'ici à une date très proche de la récolte.

Passant aux régions viticoles extérieure à la nôtre, nos informations peuvent se résumer comme suit :

Bordelais et Sud-Ouest. — Aucun changement important dans l'état du vignoble n'est survenu depuis juin ; les maladies cryptogamiques n'ont nulle part occasionné de dégâts appréciables et la récolte évolue normalement. Les perpectives de récolte n'ont donc guère été modifiées et, dans l'ensemble de cette région, on continue à compter sur une récolte moyenne de grande qualité.

Loire et Centre. — Même note générale pour l'ensemble. Les hybrides qui occupent une place importante dans cette région semblent devoir faire une bonne année ; généralement bien chargés, ils demeurent sains et promettent jolie récolte. La région du Muscadet, moins favorisée à cause d'une faible sortie de grappes sur ce cépage, pousse quelques plaintes et laisse entendre que le vin blanc y sera plutôt peu abondant, par conséquent cher.

Champagne, Bourgogne, Est. — La Cochylis n'a cessé de préoccuper les vignerons de ces régions où depuis longtemps elle a établi ses quartiers quasi-permanents. Elle ne semble pas y avoir compro-

mis la récolte moyenne qu'on y a envisagée jusqu'ici, exception faite pour quelques foyers restreints où la lutte a pu être quelque peu négligée. L'avance de maturité antérieurement supputée persiste et, sauf modification radicale des conditions au milieu desquelles la vigne évolue jusqu'ici, on envisage bonne qualité et récolte à peine moyenne chez les Viniferas.

Algérie. — Si un changement s'est produit dans l'état du vignoble depuis quelques semaines, ce n'est pas dans le sens d'une amélioration.

En fait, si aucun fait généralisé ne s'est produit cependant, qui ait pu gêner l'évolution normale de la récolte réduite envisagée, diverses causes à effet localisé sont toutefois intervenues pour l'affecter.

Ainsi la région viticole de Medeah a subi une attaque grave d'oïdium ; l'Eudémis a continué sa marche destructive dans les foyers où elle avait été signalée et où sa 3e génération laisse peser de graves menaces ; le sirocco a soufflé à Alger fin juillet, affectant quelques vignobles, parfois très gravement.

Partout, d'autre part, la sécheresse persiste, tempérée cependant par des brouillards nocturnes qui permettent aux grains de grossir.

Sur le littoral, la cueillette est actuellement commencée ; elle ne débutera ailleurs que du 20 au 25, par conséquent en avance partout d'une dizaine de jours sur les années normales.

Et telle est la situation actuelle du vignoble français : sans grand changement, semble-t-il, sur les constatations antérieures, laissant par conséquent espérer la récolte moyenne prévue mais susceptible encore de modifications sensibles. dont la pluie, la cochylis et ses conséquences doivent être les plus sûrs artisans.

A. Bonnet.

LES DEUX PROBLÈMES

Le social et l'économique sont intimement liés, le premier étant fonction du second.

Quand l'économique est bien réglé le circuit monétaire s'effectue sans heurts : salaires en rapport avec le coût de la vie, pas de chômage, pas de hausses et de baisses inconsidérées ; pas de gros bénéfices et de pertes ruineuses ; à un rythme, modéré la société poursuit ses buts : améliorer les conditions de vie surtout pour les lasses deshéritées.

Ce qui ne veut pas dire minimiser le travail, mais le rendre plus facile, plus agréable, plus productif pour perfectionner toujours davantage l'œuvre humaine car seul le travail est créateur.

Assurer des logements aérés, propres, salubres et gais ; une nourriture saine, abondante, variée ; de l'hygiène, de la propreté ; des loisirs moraux et reposants ; des luttes énergiques contre les maladies contagieuses, des soins intelligents et dévoués aux malades dans des hôpitaux confortables et gais ; une aide efficace pour élever les enfants ; une vieillesse à l'abri de tous les besoins essentiels.

Les choses étant ainsi, le problème social ne se pose même pas, il se résout automatiquement.

Mais si l'économique est faussé la sarabande des prix commence ; montées en flèche, descentes vertigineuses, bénéfices exagérés bientôt suivis de ruines, chômage, déséquilibre total. Alors le problème social se présente dans toute son acuité et devient d'autant plus difficile à résoudre que les bases sur lesquelles il doit reposer sont elles-mêmes désaxées.

Que se passe-t-il chez nous en ce moment ?

Pour résoudre le social on bouleverse l'économique alors qu'il faudrait d'abord bien assoir l'économique pour construire le social.

Et le malaise loin de s'apaiser s'accentue parce que dans ce jeu désordonné de bascule il est de plus en plus difficile de trouver le point de stabilité.

On cherche les causes de cette tourmente, on en crée d'imaginaires alors que les vraies sont sous nos yeux. Mais beaucoup ne les voient point ou ne veulent pas les voir.

Les nations comme les individus ont des aptitudes particulières qui les prédisposent à remplir certaines fonctions plutôt que d'autres,

L'homme qui développe ses facultés spéciales, indications sûres de la voie qu'il doit suivre, est apte à fournir le maximum de rendement avec le maximum de perfection ; son mécanisme étant réglé pour cela, sa facilité de travail en est beaucoup plus grande et son amour pour son œuvre accru.

Le maréchal Lyautey, qui se connaissait en hommes et en œuvres, disait : « En tout mettons la parcelle d'amour ».

Mais si, pour une raison quelconque, la vocation de l'individu est contrariée, ses facultés se paralysent, sa facilité de travail disparaît avec l'amour de sa tâche ; obligé de se vaincre tous les jours lui-même pour adapter son mécanisme à des fonctions pour lesquelles il n'est pas fait et contraire à ses goûts, il se fatigue vite et tel sujet qui aurait été peut-être une lumière de la Société, végète péniblement. La graine d'élite n'a pu donner son fruit.

De même chaque nation possède des sources de richesse qui lui sont particulières ; chaque peuple des qualités natives propres. Si ces sources sont sagement exploitées, si les qualités du peuple sont mises en œuvre dans les fonctions qui leur conviennent, le pays jouit d'un équilibre qui lui donne l'aisance, la force, la prospérité, la sécurité.

Mais si les vraies sources de richesses ne sont pas exploitées ou le sont mal au profit d'autres sources problématiques ou moins certaines ; si les qualités maîtresses de la race sont annihilées pour leur faire épouser des fonctions qui ne leur conviennent pas, alors c'est le déséquilibre économique, le déséquilibre social, l'amoindrissement des forces physiques, morales, intellectuelles, le manque de confiance dans les destinées du pays, l'abandon de soi-même.

Est-il besoin de démontrer que la somme vitale de la richesse française est son agriculture. ?

La position géographique de la France sur l'axe de la zone tempérée, la fertilité de son sol, la variété de son climat lui permettent toute la gamme des cultures depuis celles qui ne peuvent vivre que dans les brumes des pays nordiques jusqu'à celles qui exigent, pour s'épanouir, les baisers d'un printemps éternel.

Si l'on ajoute à cela le nombre et la variétés de ses colonies on peut affirmer que les possibilités agricoles de l'empire français sont infinies.

Quand une telle terre est servie par des hommes qui l'aiment avec passion, ardents au travail, durs à la tâche, sobres, probres, économes, quelles sources d'énergie, de force, de richesse cette union intime de l'homme et de sa terre ne constitue t-elle pas ?

C'était l'apanage de la France.

De sa race paysanne aux vertus inépuisables sont venu au pays tous les secours dont il a eu besoin.

Elle a donné Jeanne d'Arc, les soldats de Valmy, les grognards de l'Empire, le splendide « Poilu » de 1914, et, de nos jours, continuant la noble lignée, ces héros de l'air dont le courage audacieux et tranquille promène dans tous les cieux du monde la gloire des ailes françaises.

« Aux heures les plus sombres, c'est le regard paisible et décidé du paysan français qui a soutenu ma confiance », a dit le maréchal Pétain.

Son bas de laine est aussi légendaire que sa bravoure.

C'est toujours lui qui, aux heures difficiles a livré ses réserves, fruit des sacrifices journaliers, pour la gloire de son pays : qu'il s'agisse de payer les rançons de Duguesclin, celle de la défaite — 1871, les cinq milliards — de conditionner la victoire aux heures tragiques de 1914, en envoyant son or à l'étranger pour secourir quelque peuple en détresse.

L'effigie de notre monnaie est comme les couleurs de notre drapeau, connue des plus petits pays du monde apportant toujours avec elles la paix et la sérénité.

La France a-t-elle su conserver un si noble héritage ?

Dressons notre bilan.

Campagnes abandonnées. Produits du sol dévalorisés ; pénurie de main-d'œuvre, exode croissant vers les villes. Main-d'œuvre agricole étrangère, stagnation des salaires, concurrence des produits agricoles étrangers, balance commerciale en déficit progressif.

De l'autre côté, villes engorgées, produits manufacturés de plus en plus chers, chômage, avantages sociaux manifestement hostiles à la race paysanne qui comprend et abandonne le sol.

Un instant un espoir fut permis : le chômage sévissant dans les villes, la sagesse commandait de rendre à la terre la plupart des déracinés ; en même temps on aurait sinon guéri, du moins largement atténué deux crises : le manque de main-d'œuvre à la terre, le chômage dans les villes. Mais la sagesse existe t-elle ? Au lieu de rendre des bras à la terre on les a retenu dans les villes en augmentant les salaires, diminuant les heures de travail, en accordant largement des avantages sociaux que l'on consent avec la plus grande parcimonie à « ceux de la terre ».

Les néfastes résultats n'ont point été longs à apparaître. Les Associations agri-

coles, les Chambres d'agriculture, certains parlementaires avertis, une partie de la grande presse, effrayés, ne cessent de jeter le cri d'alarme.

« On ne peut plus vivre à la terre, la race paysanne disparaît, la terre se meurt ». Et qui sait si, bientôt, parodiant une parole célèbre ils ne devront pas dire « La terre est morte ».

Morte pour les Français, mais non pour les étrangers qui, en connaissant la valeur, n'hésitent pas à la prendre à leur compte.

Trop nombrenses sont les régions où la grande majorité des terres est cultivée par des mains étrangères.

N'y-a-t-il pas un très grave danger à leur abandonner ainsi les sources vitales de la nation.

Qu'on ne s'y trompe point, malgré un certain degré d'assimilation, plus apparente que réelle, nous avons de véritables colonies étrangères fidèles aux sentiments de leurs pays intallés au sein même de la France (1).

Qu'arriverait-il si un choc brutal venait à se produire ? L'ennemi serait dans notre place tenant à sa disposition les sources de la vie des Français, leur nourriture.

Combien notre situation serait difficile et dangereuse !

Qu'on veuille bien considérer en haut lieu ces éventualités, peut-être beaucoup plus près de nous qu'on ne le pense

En écrivant ces lignes, j'ai bien présentes à ma mémoire les *terribles* paroles qu'à fin août 1909 un étudiant Allemand me dit au cours d'une conversation.

Jeune homme très intelligent, il ne sut cependant retenir cet aveu qui dévoilait,

---

(1) Le mot d'ordre de Mussolini aux émigrés est « où que vous soyez restez italiens ». Tout est mis en œuvre pour qu'il soit respecté. Une véritable organisation existe partout en France et particulièrement dans tout le Sud-Ouest où les italiens sont très nombreux.

Des prêtres italiens sous la haute direction d'un évêque italien résidant à Paris, parcourent les campagnes bénissant les mariages italiens, baptisant leurs enfants, leur apprenant le catéchisme en langue italienne, leur faisant faire la première communion, toujours suivant les coutumes et les rites italiens.

Consuls et aumôniers morigènent leurs compatriotes lorsqu'ils s'allient à des familles françaises par le mariage et conseillent toujours le mariage entre italiens.

D'énormes facilités leur sont accordées pour se rendre en Italie revoir leurs parents et conserver ainsi d'étroites relations avec la mère patrie. Les consuls veillent avec un soin jaloux sur tous leurs ressortissants.

Au moindre différend de l'un d'eux avec un patron français, il en réfère aussitôt au consul et celui-ci vous invite à traiter la question avec lui, faisant parfois fi des usages régionaux, aussi beaucoup d'entre-eux venus en France avec l'intention de se faire naturaliser ne donnent pas suite à leur projet et sont plus italiens que jamais. Dans d'autres régions les Espagnols et les Polonais sont en nombre, des incidents récents illustrent d'une façon regrettable que ces étrangers se comportent trop souvent comme en pays conquis. C'est qu'ils se savent indispensables et cela justifie les paroles de l'un de leur chef.

« Lorsqu'on n'est pas capable de faire venir son pain, il faut un jour ou l'autre subir les conditions de ceux qui font pousser votre blé ».

Cette déclaration jointe à celle de l'allemand citée plus haut demande d'être sérieusement méditée.

G. B.

en même temps que sa pensée intime, celle de tous les Allemands, la raison de sa présence chez nous :

« Vous Français, vous habitez un pays merveilleux, mais vous ne savez pas faire produire au sol tout ce qu'il peut donner. *Nous viendrons, nous Allemands, et nous vous montrerons comment on le cultive* ».

Il préparait 1914.

Pour si grande que soit notre confiance dans les destinées éternelles de la France, pour si nombreux que soient les cas de redressement magnifiques dont son histoire est émaillée, on ne peut se défendre d'un sentiment d'angoisse.

N'est-elle pas en train de se suicider en abandonnant comme le Pélican, ses entrailles en pâture.

Il était pourtant facile de conserver toujours plus productives les richesses infinies de son sol et les magnifiques vertus de sa race paysanne.

Il eut suffi de ne jamais oublier qu'il n'y a pas de plus noble mission pour un homme que celle de donner à son semblable l'assurance de son pain quotidien.

G. Bènes.

CONSEILS POUR LA VINIFICATION [1]

Que devient l'acide sulfureux ajouté même à doses élevées dans la vendange et les moûts ? Ici encore une très longue expérience me permet d'affirmer que les vins provenant du traitement de la vendange ou des moûts à doses élevées d'acide sulfureux, n'en renferment plus ou seulement des traces, lorsque les opérations ont été bien conduites. Une preuve nous en est d'ailleurs fournie par les faibles acidités volatiles présentées par ces vins. En effet, on sait que l'acide sulfureux éminemment volatil passe dans la distillation du vin et cela quelle que soit la méthode adoptée dans la détermination de l'acidité volatile. Par conséquent, s'il devait rester dans le vin fait un reliquat important d'acide sulfureux, on le retrouverait dans l'acidité volatile.

On peut donc admettre qu'il disparaît en partie au cours de la fermentation et qu'une autre partie se sulfatise. Quelle est la valeur de cette sulfatisation ou, autrement dit, dans quelle proportion sont augmentés les sulfates naturels qui se rencontrent normalement dans les vins ? Des expériences, déjà vieilles de trente ans, permettent de répondre parfaitement à cette question, et cela d'autant mieux que ces expériences comportaient l'utilisation du métabisulfite de potassium et de l'acide sulfureux liquéfié.

Dans le tableau précédent, où se trouve rapportée l'analyse complète des différents vins, on peut se rendre compte de l'amélioration, maintes fois démontrée depuis, de la composition des vins traités par l'acide sulfureux et quelle que soit la forme à laquelle on a fait appel.

On constate notamment une augmentation du poids des matières extractives, de l'acidité fixe, en même temps qu'une diminution de l'acidité volatile

On remarque également que si l'acidité totale est plus élevée dans les

(1) Voir p. 119.

FORME sous laquelle l'acide sulfureux a été employé	DOSES d'acide sulfureux (grammes par litre)	ALCOOL	ACIDITÉ totale	ACIDITÉ volatile	EXTRAIT à 100°	ACIDE tartrique total	POTASSE totale	CENDRES	ALCALINITÉ des cendres (en carbonate de potasse)	SULFATE de potasse
	gr.		gr.		gr.					
Témoin	»	8°	4.15	0.57	15.10	4.00	4.44	2.24	1.42	0.373
Anhydride sulfureux liquéfié	*0.100*	*8.25*	*4.90*	»	*18.40*	*4.29*	*4.76*	*2.36*	*1.71*	*0.396*
	0.150	*8.40*	*4.85*	*0.43*	*18.40*	*4.10*	*4.37*	*2.51*	*1.57*	*0.477*
	0 200	*8.10*	*4.80*	»	*18.25*	*3 91*	*4 84*	*2.51*	*1.70*	*0.425*
	0.250	*8.30*	*4.85*	»	*18.40*	*4.01*	*4.50*	*2.60*	*1.62*	*0.493*
	0.500	*8.10*	*4.85*	*0.48*	*19.50*	*3.77*	*4.37*	*2.74*	*1.74*	*0.552*
Métabisulfite de potassium	0.100	8.05	5.00	»	18.75	4.00	5.31	2.59	1.75	0.410
	0.150	8.10	4.85	0.42	18.25	4.20	4.95	2.53	1.70	0.366
	0.200	8.20	5.50	»	18 60	3.88	4.80	2.77	1.78	0.410
	0.250	8.05	4 70	»	19.10	3.67	4.88	2.87	1.81	0.450
	0.500	8.15	4.80	0.44	18,90	3.74	5.00	2.91	1.95	0.485

Le vin et les vins impropres à la consommation

Manipulations licites et pratiques interdites

(Décret du 1er décembre 1936)

SUCRAGES

Chaptalisation. — *Interdiction de la vente des piquettes.* — Sont interdites la fabrication et la circulation en vue de la vente des vins de sucre obtenus par la fermentation des marcs de raisins frais avec de l'eau et du sucre.

La détention en vue de la vente de ces mêmes boissons est interdite à tout négociant, entrepositaire ou débitant de liquide.

Art. 127. — *Limites territoriales.* — Le sucrage en première cuvée est interdit dans les départements du ressort des cours d'appel d'Aix, de Nîmes, de Montpellier, de Toulouse, d'Agen, de Pau, de Bordeaux et en Algérie.

Toutefois, le ministre de l'agriculture peut, sur avis conforme de la commission interministérielle de la viticulture, autoriser le sucrage dans les départements ou parties de départements compris dans la partie du territoire désignée à l'alinéa précédent.

Toute personne achetant des vendanges dans la région où le sucrage en première cuvée est interdit et qui ne destine pas exclusivement à sa consommation familiale la totalité du vin obtenu, ne peut se livrer à aucune opération de sucrage en première cuvée.

Dans les départements ou parties de départements où elle est permise, l'opération du sucrage ne peut porter sur des moûts ou vendanges issus d'hybrides producteurs directs, plantés postérieurement à la promulgation de la loi du 4 août 1929.

Article 128. — *Quantité de sucre à employer.* — *Taxe complémentaire.* — La quantité de sucre ajoutée ne peut être supérieure à 9 kilogr. par trois hectolitres de vendanges, ni à 200 kilogr. par hectare de vigne en production.

Le sucre ainsi employé est frappé d'une taxe complémentaire de 100 fr. par 100 kilogr. ; cette taxe est due au moment de l'emploi.

Article 129. — *Déclaration de sucrage.* — *a)* Récoltants. Quiconque veut ajouter du sucre à la vendange est tenu d'en faire la déclaration écrite trois jours au moins à l'avance à la recette buraliste des contributions indirectes dans la circonscription de laquelle se trouve le lieu où le sucrage sera effectué.

Cette déclaration doit être libellée conformément au modèle donné par l'administration des contributions indirectes ; elle doit indiquer notamment :

1° Les nom, prénoms, profession et demeure du déclarant ;

2° Les quantités de vendanges ou de moûts pour lesquelles le sucrage est déclaré, la nature des cépages dont ils proviennent, et, dans le cas où les vendanges proviennent d'hybrides producteurs directs, la date à laquelle ceux-ci ont été plantés ;

3° La superficie des terrains plantés en vigne exploités par le déclarant et la commune sur le territoire de laquelle se trouve chaque parcelle ;

4° Le poids du sucre à mettre en œuvre ;

5° Les lieux, jours et heures auxquels auront lieu les opérations de sucrage.

Article 130. — *b)* Acheteurs de vendanges. — Si la déclaration est faite par un acheteur de vendanges, la déclaration contient les indications prescrites par les paragraphes 1er et 2 (en ce qui concerne les quantités), 4 et 5 de l'article 129 et, en outre, les noms et adresses des récoltants des vendanges acquises. A l'appui de cette déclaration, est fournie une attestation du récoltant, certifiée comme il est dit à l'article 131 ci-après, faisant connaître la nature des cépages d'où proviennent

les vendanges à traiter et, s'il s'agit d'hybrides producteurs directs, la date de plantation de ces cépages, la superficie des vignes en production, l'importance globale de la récolte et la quantité de sucre utilisée par les récoltants, en première cuvée, sur leur récolte.

Article 131. — *Certificat de l'autorité municipale.* — L'autorité municipale certifie les déclarations concernant :

1° La superficie des terrains plantés en vignes exploités dans la commune par le déclarant :

2° La quantité de raisin vendangé sur ces vignes pour la récolte faisant l'objet de la déclaration ;

3° Le nombre des membres de la famille du déclarant habitant d'une façon permanente avec lui ;

4° Le nombre des domestiques nourris par le déclarant et attachés à sa personne ;

5° La quantité de sucre utilisée par le récoltant sur sa propre récolte ;

6° La nature des cépages d'où proviennent les vendanges à traiter, et s'il s'agit d'hybrides producteurs directs, la date à laquelle ils ont été plantés.

Article 132. — *Contrôle des opérations.* — Les opérations de sucrage ont lieu sous le contrôle et la surveillance de l'administration ; toutefois, si les employés n'interviennent pas au jour et à l'heure indiqués par les déclarants, il y est valablement procédé en leur absence.

Article 133. — Les agents des contributions indirectes ont le droit, pendant le délai d'un mois, de procéder à la reconnaissance de tous les vins déclarés, sucrés ou non et des vins de sucre ainsi que des marcs existant en la possession des intéressés, et de prélever gratuitement des échantillons de ces vins et marcs.

Article 134. — *Titres de mouvement jaune d'or.* — A l'intérieur des régions délimitées de Cognac et d'Armagnac, les noms des producteurs qui se sont livrés à l'opération du sucrage en première cuvée, sont relevés, dans chaque commune, sur un registre spécial, à la recette buraliste ; les eaux-de-vie que ces producteurs fabriquent avec leur vin ne peuvent obtenir la délivrance de titres de mouvement sur papier jaune d'or portant certificat d'origine de région délimitée.

Régime particulier en Alsace-Lorraine. — Aucune modification n'est apportée dans les départements du Bas-Rhin, du Haut-Rhin et de la Moselle, au régime des vins tel qu'il est organisé par le décret du 25 août 1921, ratifié par la loi du 14 avril 1929.

Article 135. — *Période de sucrage.* — L'emploi du sucre prévu à l'article qui précède ne peut avoir lieu que durant la période des vendanges. Dans chaque département, le préfet, par arrêté, détermine ladite période après avis du conseil général.

Article 136. — *Détention : A. — Par personnes détenant des vins, vendanges, etc. — Déclaration.* — Toute personne qui, en même temps que des vins destinés à la vente, des vendanges, moûts, lies ou marcs de raisins, désire avoir en sa possession une quantité de sucre ou de glucose supérieure à 25 kilogr. est tenue d'en faire préalablement la déclaration et de fournir des justifications d'emploi.

Cette déclaration doit mentionner :

1° La quantité de sucre que le déclarant désire détenir dans le même local que les vendanges, moûts ou marcs de raisins ;

2° L'usage auquel ce sucre est destiné.

Carnet d'emploi. — Le déclarant est tenu de se munir immédiatement et à ses frais d'un carnet conforme au modèle donné par l'administration des contributions indirectes, qui sera coté et paraphé par cette administration et sur lequel il inscrira journellement les quantités de sucre qu'il aura employées et l'usage qui en aura été fait. Toutefois, les consommations domestiques qui n'excèdent pas un kilogramme (1 kilogr.) par jour en moyenne peuvent être l'objet d'une inscription en bloc à la fin de chaque semaine.

La tenue du carnet n'est pas obligatoire si la totalité du sucre doit être con-

sommée dans le courant d'une seule journée et si la date de l'emploi a été indiquée à l'administration.

Les détaillants qui, en même temps que des vins destinés à la vente, n'ont pas en leur possession, des vendanges, moûts, lies, marcs de raisins, ferments ou levures, ne sont pas tenus de souscrire la déclaration prévue par le premier alinéa du présent article.

Article 137. — *Contrôle.* — Les agents des contributions indirectes ont la faculté de contrôler à domicile l'exactitude des déclarations et inscriptions faites en exécution de l'article 136, de se faire représenter le carnet dont la tenue est prescrite par ledit article, ainsi que les quantités de sucre non consommées ; les déclarants sont tenus d'établir l'emploi qui a été fait des sucres mis en œuvre soit par la présentation des produits à la préparation desquels le sucre a été employé, soit par telle autre justification que comportera la destination déclarée.

Les agents peuvent, en outre, procéder à la reconnaissance des vins de toute espèce qui existent en la possession des personnes désignées par les mêmes articles et prélever gratuitement des échantillons de ces vins. Ils conservent ce droit pendant le mois qui suit la date à laquelle ont été fournies les dernières justifications d'emploi.

Article 138. — Si, pour une cause accidentelle, des opérations déclarées conformément aux articles 129, 130 et 136 ne peuvent avoir lieu au moment fixé, la déclaration doit en être faite à la recette buraliste avant l'heure à laquelle devaient être effectuées ces opérations.

Article 139. — Les déclarants auxquels s'appliquent les dispositions des articles 129 à 137 sont tenus de fournir le personnel et le matériel nécessaires aux opérations de la vérification.

Article 140. — Le service des contributions indirectes est chargé du contrôle de l'application des articles 129 à 135.

Article 141. — B. — *Par personne n'exerçant pas un commerce ou une industrie impliquant la possession de sucres. — Déclaration.* — Tout détenteur d'une quantité de sucre ou de glucose supérieure à 200 kilogr. et dont le commerce ou l'industrie n'implique pas la possession de sucre ou de glucose, est tenu d'en faire une déclaration à la régie et de se soumettre aux visites des employés des contributions indirectes.

Article 142. — *Circulation des sucres. — Acquits-à-caution.* — Tout envoi de sucre ou de glucose fait par quantité de 25 kilogr. au moins à une personne n'en faisant pas le commerce ou n'exerçant pas une industrie qui en comporte l'emploi, doit être accompagné d'un acquit-à-caution qui est remis à la régie par le destinataire dans les quarante-huit heures suivant l'expiration du délai de transport. Tout négociant convaincu d'avoir, en violation des dispositions du présent article, livré sans acquit-à-caution, du sucre ou glucose par quantité supérieure à 25 kgr., est assujetti pendant la campagne en cours et la campagne suivante à tenir un compte d'entrées et de sorties des sucres et glucoses et à se soumettre aux vérifications de la régie.

Article 143. — *Commerce de sucre. — Carnet d'entrées et de sorties.* — Tout commerçant qui veut vendre du sucre ou du glucose par quantités supérieures à 25 kilogr. est tenu d'en faire préalablement la déclaration à l'administration des contributions indirectes. Il doit inscrire ses réceptions de sucre et de glucose sur un carnet conforme au modèle établi par l'administration. Il mentionne sur le même carnet les livraisons supérieures à 25 kilogr. Ce registre est représenté à toute réquisition du service des contributions indirectes qui procède à toutes vérifications nécessaires pour le contrôle des réceptions et des livraisons.

Article 144. — *Publicité des déclarations.* — Les déclarations de sucrage en première et en deuxième cuvée, de même que les déclarations de détention de sucre par quantités supérieures à 25 kilogr., sont conservées pendant trois ans, soit à la direction ou à la sous-direction, soit à la recette buraliste des contributions indirectes. Elles sont communiquées à tout requérant, moyennant un droit de recherches de 60 centimes par article.

Article 145. — *Pénalités.* — Les contraventions aux dispositions de l'article 143 sont punies d'une amende de 1.000 à 5.000 fr. en principal et de la confiscation des sucres ou glucoses saisis. En cas de récidive, l'amende peut être portée à 10.000 fr. Les infractions aux autres articles et aux décrets rendus pour leur exécution sont punies d'une amende de 500 à 5.000 fr. en principal, indépendamment de la confiscation des boissons, sucres et glucoses saisis. Les pénalités établies à l'encontre des délinquants sont applicables à leurs complices. En cas de fabrication, de circulation ou de détention de vin de sucre en vue de la vente et en cas d'emploi de glucose dans la vinification, l'amende est doublée ; les contrevenants et leurs complices sont, en outre, passibles d'une peine de six jours à six mois d'emprisonnement, cette dernière pénalité étant doublée en cas de récidive. A ces peines s'ajoute une amende complémentaire de 500 fr. sans décimes, par 100 kilogrammes de sucre détenu, transporté, vendu ou utilisé en infraction aux dispositions qui précèdent.

Article 146. — Les vins de marcs, vins de sucre et autres vins artificiels saisis chez le producteur de ces vins ou chez le négociant doivent être transformés en alcools après paiement de leur valeur ou être détruits. En attendant la solution du litige, le prévenu est tenu de conserver gratuitement les marchandises intactes, sous peine de payer une amende complémentaire égale au double du droit de consommation sur l'alcool contenu dans les liquides détournés.

En outre, toute infraction à l'article 126 et au troisième alinéa de l'article 127 sera constatée et poursuivie comme en matière de contributions indirectes ou par les agents chargés de la répression des fraudes. Elle sera punie correctionnellement d'une amende de 100 à 500 fr., avec affichage du jugement et, en cas de récidive, de la même peine, ainsi que d'une peine de huit jours à un mois d'emprisonnement, le tout sans préjudice, s'il y a lieu, des pénalités édictées par d'autres textes.

Art. 147. — **Piquettes ou vins de sucre.** — *Limites dans lesquelles la fabrication est permise.* — Sont seuls autorisés à fabriquer des piquettes ou des vins de sucre et uniquement en vue de la consommation familiale et domestique, les viticulteurs dont l'ensemble des déclarations de récolte n'accuse pas, pour l'année en cours, une production supérieure à 100 hectolitres de vin.

Toutefois, l'autorisation de fabriquer des piquettes peut être accordée, exclusivement pour la consommation familiale et domestique, par décret du ministre de l'agriculture déterminant les communes et les cantons où l'emploi de cette boisson familiale est conforme aux usages locaux, loyaux et constants.

Cette autorisation doit être demandée par le propriétaire ou par le vigneron, là où existe la culture à moitié fruits, avant le 31 août de chaque année ; la demande doit porter l'indication exacte du personnel employé sur l'exploitation, le droit étant limité à 5 hectolitres pour le propriétaire et sa famille, plus 5 hectolitres par homme employé à l'année, sur la propriété, sans que la quantité puisse, dans l'ensemble, excéder 10 hectolitres.

(à suivre)

JETONS DE LA CONFRÉRIE DES MARCHANDS DE VIN, 1591

vins sulfités que dans les vins témoins, cette augmentation n'est pas due à une augmentation de l'acidité tartrique et cela se conçoit aisément si l'on veut bien se souvenir que cet acide se combine à la potasse pour donner du bitartrate de potassium dont la solubilité tend vers une limite qui est fonction de la richesse en alcool du vin, de la température et de la constitution du milieu acide.

Ce fait de l'existence dans les vins sulfités d'un rapport :

$$\frac{\text{acidité tartrique}}{\text{somme des acides organiques fixes}}$$

plus faible que dans les vins non traités, peut expliquer la finesse et le manque de dureté qui caractérise ces vins. En effet, j'avais déjà montré en 1913, dans une étude sur les levures de vin, que les produits les plus frais au goût étaient ceux qui, à acidité titrimétrique égale, renfermaient le plus d'acide malique, et cela permettait d'expliquer pourquoi les vins de certaines régions viticoles françaises, beaujolais notamment, apparaissent simplement comme fins et fruités, bien qu'accusant à l'analyse des valeurs relativement élevées d'acidité totale exprimées en acide sulfurique.

Depuis, en étudiant la valeur de l'acidité réelle des vins de différentes régions, j'ai pu également mettre en évidence, d'accord en cela avec la dégustation, que les vins les plus frais et les plus fruités étaient ceux dont le rapport précité était le plus faible. Ce fait permet également de justifier les préférences marquées par le Commerce de s'adresser aux coopératives recourant au sulfitage, plutôt qu'à celles faisant appel dans leur vinification à l'emploi de l'acide tartrique.

On peut dire aujourd'hui avec quelques certitudes que *la dureté* des vins ne peut en aucun cas être le fait du sulfitage puisque, quelle que soit l'action dissolvante de l'agent employé, le rapport de l'acide tartrique à la somme des acides organiques fixes est toujours plus faible que dans les vins tartriqués par exemple.

Sulfates. — L'importance de la sulfatisation n'est pas considérable. On constate, en effet, dans le tableau précédent que les quantités d'acide sulfureux oxydé sont relativement faibles et correspondent, même dans le cas d'emploi de doses de cet antiseptique égales à 50 gr. par hectolitre, à 41 et à 65 mgr. par litre. On ne peut donc pas incriminer l'acide sulfureux et lui attribuer la formation dans les vins de quantité énormes de sulfates.

Acidité volatile. — Une des caractéristiques des vins sulfités est leur faiblesse en acidité volatile et cela quelle que soit la dose d'acide sulfureux employée. Cette diminution d'acidité volatile tient uniquement à la propriété antiseptique du produit utilisé qui, en purifiant bactériologiquement le milieu, s'oppose au développement des ferments nuisibles et producteurs d'acides. Voici, repris dans un travail publié en 1906, un tableau qui ne peut laisser aucun doute sur l'action de l'acide sulfureux :

Acide sulfureux par litre	Alcool o/o	Acidité totale	Acidité volatile	Acidité fixe
—	—	—	—	—
Témoin	12°40	3,48	0,53	2,95
0 gr. 050	12°60	4,00	0,48	3,52
0 gr. 100	12°80	4,12	0,40	3,72
0 gr. 150	12°90	4,12	0,38	3,74
0 gr. 200	12°90	4,10	0,39	3,71
0 gr. 250	12°90	4,15	0,38	3,77

Ainsi, il ressort nettement de l'examen de ces chiffres que l'acidité volatile reste sensiblement la même à partir d'une certaine dose d'acide sulfureux et on constate qu'il y a parallèlement une meilleure utilisation du sucre.

D'ailleurs, il est démontré depuis fort longtemps que les fermentations pures sont généralement caractérisées par une faiblesse des produits en acidité volatile et de tout temps les producteurs de vins de crus se sont ingéniés à obtenir des produits ne renfermant que très peu d'acidité volatile.

Le dogme d'une acidité volatile bonne ou mauvaise est nettement une vue de l'esprit. On se trouve en présence d'un produit de l'activité biologique des ferments alcooliques et les travaux de tous les bactériologistes et des chimistes-biologistes concourent à démontrer que le maximum de cet élément, que l'on peut rencontrer dans un produit normalement fermenté, n'excède que rarement 0 gr. 60 exprimé en acide acétique, c'est-à-dire 0,49 exprimé en acide sulfurique.

Toutes les fois que l'on rencontre dans un vin une proportion supérieure de cet élément, cela tend à démontrer qu'il s'est produit dans le milieu une activité biologique autre que celle due aux ferments alcooliques et cela se traduit toujours par une plus mauvaise utilisation du sucre.

Par ailleurs, les travaux de Berthelot sur les éthers du vin indiquent que ceux ayant comme origine des acides mono-atomiques et volatils n'entraient pas dans la véritable composition du bouquet des vins.

En résumé, dans la majorité des cas, les vins sulfités à des doses variant, selon les différents facteurs considérés, entre 7 gr. 5 et 40 gr. par hectolitre, présentent les caractères suivants :

Dépouillement rapide, brillant, finesse de goût, fruité, coloration plus vive et plus intense, meilleure constitution et une stabilité remarquable au point de vue des altérations ultérieures à condition, cela va sans dire de les soumettre aux soins élémentaires (ouillages et soutirages), indispensables à la conservation de tous les vins.

(*à suivre*)

Jules VENTRE,
Professeur à l'Ecole nationale d'agriculture de Montpellier.

NOTES
SUR LES JOURNÉES FRUITIÈRES RHODANIENNES

Organisées par les Directions des services agricoles de la région Rhodanienne, les journées fruitières de 1937, comportaient le programme suivant :

Journée du *cerisier* à Remoulins (Gard), le 22 mai.

Journée de l'*abricotier* à Carpentras (Vaucluse), le 11 juillet.

Journée du *poirier* à Tain-l'Hermitage (Drôme), le 12 juillet.

Journée du *pêcher* à Saint-Laurent-du-Pape (Ardèche), le 13 juillet.

Pendant ces quatre journées la *visite des plantations* a complété d'une manière utile et pittoresque les *études techniques* présentéees par des rapporteurs bien choisis.

C'est ainsi que le 22 mai, après la visite des marchés de Remoulins à 6 h. 30, de Montfrin à 7 heures et de Sernhac à midi et la visite des plantations de M. Libes au domaine de la Clauzonnette (Meynes), de M. Rouquette-Glas (Sernhac), de M. Peyrut, au quartier de la Couvasse (Remoulins), et de M. Ode (Vers), l'après-midi est consacrée à l'étude des rapports de M. Ode (conseiller général de Remoulins), sur « *la culture du cerisier* », de M. Joessel (Directeur de la Station des Phytopathologie d'Avignon, sur « *les maladies du cerisier* », et de M. Vidal Ronssillon (secrétaire général de l'Union fruitière du Gard) sur « le *Commerce des cerises* ».

A Carpentras, le 11 juillet, après l'examen des rapports de M. Richard (Directeur des Services agricoles du Vaucluse), sur « *la culture de l'abricotier et le commerce des produits* », de M. Bordas (Directeur de la Station agronomique d'Avignon), sur « *une étude des sols* », et de M. Joessel, sur « *les maladies de l'abricotier* », les participants visitent les vergers d'abricotiers de Caromb et Barroux.

De même à Tain, le 12 juillet, après avoir, le matin, entendu « *Culture du poirier* », par M. Dussert (professeur adjoint à la Direction des Services agricoles de la Drôme) ; « *Insectes du poirier* », par M. Poutiers (Inspecteur de la défense des végétaux à Marseille ; *Maladies et traitements du poirier* », par M. Jœssel, et « *Commerce des poires* », par M. Faure (Directeur des Services agricoles de la Drôme), l'après-midi est consacrée à la visite des vergers de MM. Vivion et Fickler, à Tain.

Enfin le 13 juillet, à Saint-Laurent-du-Pape, après les rapports de M. Ginet (Directeur des Services agricoles de l'Ardèche), sur « *le Pêcher en Ardèche* », de M. Guy Fougeirol (ingénieur agricole, propriétaire et maire de Saint-Laurent-du-Pape), sur « *la culture du pêcher et le commerce de la pêche dans la vallée de l'Eyrieux* » et de M. Poutiers, sur « *les insectes et les traitements du pêcher* », les participants visitent plusieurs plantations de l'Eyrieux, en particulier, celle de M. Riou qui a remarquablement réussi à Beauchastel dans la *lutte contre les Kermès*, achevant cette randonnée magnifique dans l'exploitation de M. Astier, l'actif Président de la Fédération nationale des Syndicats de producteurs de fruits, propriétaire à Soyons.

***

Mais nous nous placerons surtout au point de vue défense des cultures. En effet, le programme qui vient d'être résumé montre que les leçons de tous ordres ont été données avec trop d'ampleur pour que nous puissions ici les envisager dans leur ensemble. Nous avons l'unique désir de vous présenter des *notes pouvant être utiles aux praticiens dans la défense contre les parasites de leurs arbres.* Ce point de vue fondamental a d'ailleurs été la préoccupation constante des organisateurs des journées fruitières rhodaniennes, en particulier de M. Ménard, inspecteur de l'Agriculture, qui a présidé et coordonné ces importantes manifestations arboricoles.

***

A Remoulins, on a recommandé contre les chenilles tordeuses et arpenteuses du cerisier de placer des *anneaux de glu* à l'automne autour des troncs pour empêcher les papillons femelles, dépourvus d'ailes, de venir pondre sur les extrémités des rameaux, ainsi que des traitements arsenicaux au printemps, fin de floraison, pour empoisonner les chenilles. Ce *traitement arsenical* gagnerait à être effectué au début du débourrement pour arrêter les premières attaques sur boutons floraux.

Des essais ont montré, cette année, que les arbres traités en hiver (en particulier avec des huiles d'anthracène...) avaient au printemps beaucoup moins de chenilles que les arbres non traités. Les *pulvérisations d'hiver qui détruisent pontes et larves*, passant l'hiver sur les arbres, sont à recommander pour les cerisiers.

Contre les parasites champignons, *les sels de cuivre* sont efficaces contre coryneum et monilia — mais contre gnomonia (caractérisé par les feuilles qui restent attachées à l'arbre tout l'hiver au lieu de tomber en automne), les essais des traitements en cours sont encore trop récents pour permettre de conclure.

***

A Carpentras, M. Jœssel a particulièrement insisté sur le Monilia, le Capnode et les dépérissements de l'abricotier.

1° L'attaque du *monilia* aurait pour origine soit une infection indirecte par blessure des fruits (par des insectes : chenilles, guêpes... ou toute autre cause), soit une infection naturelle sans blessure : tous les fruits touchés par des fruits à monilia sont attaqués quoique non blessés ; les fleurs au printemps sont infectées par calice, corolle, stigmate, étamine, et l'infection gagne d'une fleur à l'autre.

2° Le *Capnode* ou bupreste sévit surtout dans les terrains d'alluvions, cet insecte ne se trouve pas dans les régions de coteaux. Les arbres vigoureux, secrétant de la gomme, atténuent les dégâts du capnode. La ponte, de juin à septembre, a lieu près du collet des arbres. Les jeunes larves peuvent cheminer dans le sol et aller vers les arbres voisins. La durée de la vie larvaire est de 2 ans : la première année la larve va en profondeur, elle remonte vers le collet la deuxième année, et là s'y fait une loge pour le nymphose. M. Jœssel a expérimenté, près de Sorgues, divers produits chimiques, sulfure de carbone, paradichlorobenzène

entre autres, sans résultats sur les larves. M. Pussard a obtenu un résultat après *badigeonnage du tronc* avec :

Fluosilicate de Baryum 20 o/o.
Huile blanche.

Le ramassage des adultes est un moyen de lutte très efficace.

3° *Dépérissement*, ou mort brutale en été des arbres qui souvent sont les plus beaux et les plus chargés de fruits. A cela il n'y a pas qu'une cause unique, mais de *nombreuses causes pouvant entraîner des symptômes identiques puis la mort de l'arbre*. En effet l'arbre est sensible pendant 2 périodes surtout :

— à la maturation des fruits (quand la transpiration est très importante).
— au débourrement des yeux à bois.

C'est alors que *la sève fournie par les racines peut être insuffisante pour nourrir les parties aériennes de l'arbre*, mais les causes sont multiples :

— porte-greffe mal adapté.
— maladies à virus.
— le plus souvent destruction des parties souterraines par :
  — le pourridié.
  — l'asphyxie des racines par excès d'eau du sol.
  — la sécheresse excessive du sol.

Altération des tissus conducteurs de sève (bois et liber), plaies de taille, changements brusques de direction des charpentières, augmentent la difficulté de circulation de la sève, donc favorisent les dépérissements.

Le monilia a aussi son rôle : sur bouquet de mai une attaque observée en 1928 s'accompagnant de chancre et nécrose, a pour conclusion le dépérissement en 1932. Contre monilia le nettoyage des arbres par la taille importe plus au succès que les traitements. Dans la pratique on observe en effet, qu'un arbre non traité mais nettoyé a moins de monilia qu'un arbre traité mais non nettoyé. C'est la fleur qui au printemps est infectée, il convient donc de *traiter l'abricotier préventivement aux sels de cuivre* aux époques suivantes :

1° dès le début du débourrement (calice rouge).
2° avant l'ouverture des premières fleurs.
3° à la chute de la corolle (surtout contre coryneum).

***

A Tain, MM. Joessel et Poutiers ont surtout insisté sur les kermès, pucerons, cecidomye, chenilles défoliatrices, carpocapse, sur les pratiques des traitements des poiriers et pommiers et sur la lutte contre la chlorose. Nous n'allons envisager que ces trois derniers points :

1° Ils recommandent d'effectuer le *traitement d'hiver* le plus tard possible. Si les premières années l'huile d'anthracène additionnée à la Bouillie bordelaise peut être utilisée avec profit, plus tard il est bon (comme elle est insuffisante contre Kermès) de lui substituer de temps en temps des traitements à base d'huile blanche et de bouillie sulfocalcique ;

2° Dans la *lutte contre carpocapse* il y a deux écoles : la première qui recommande de traiter sans interruption jusqu'à la récolte avec un intervalle n'excédant

jamais trois semaines entre deux pulvérisations successives ; la deuxième école est celle des Directeurs de stations d'avertissements qui contrôlant le vol des papillons de carpocapse indiquent à leurs abonnés les dates de traitement. Avec quoi faut-il traiter ? Tant que la loi française les autorise, employer *les arsenicaux* (sauf sur cultures maraîchères et foin si on les redoute), ou utiliser des produits de remplacement :

— *cryolithe*, fluosilicate de baryum, en poudre, mais avec des précautions.
— *huile blanche*, ajoutée à l'arséniate augmente son efficacité, persistance, mais sans précaution le rapporteur redoute un emploi trop fréquent en cours de végétation.
— *nicotine*, mais il faudrait traiter au moins tous les 15 jours.
— *roténone* : essais en cours.

3° *Contre la chlorose* l'épandage de sulfate de fer en hiver est souvent inutile car ce corps est transformé rapidement en sesquioxyde, qui est inerte. L'introduction de sulfate de fer par injection est souvent mauvaise, car c'est un produit corrosif ; au contraire M. Joessel a obtenu de bons résultats avec 5 grammes par arbre de *tartrate double de fer et de potassium* : faire l'injection d'avril à début juin (sève montante), mais sitôt après l'opération, il y a chute de feuilles, perte de quelques fruits, et plus tard un reverdissement remarquable qui se maintiendrait pendant 2 ou 3 ans.

* * *

A Saint-Laurent-du-Pape, M. Ginet a constaté que grâce aux *traitements systématiques des pêchers aux sels de cuivre* on ne connaît presque plus la cloque et que le monilia est accidentel. Seul le coryneum cause des inquiétudes car il s'attaque à tous les organes : bois, feuilles, organes de reproduction. De nouvelles recherches sont utiles.

Contre le plomb, pas de remède sûr. Les Américains recommandent contre le plomb physiologique de « débrider les écorces » par des incisions longitudinales, mais on cherche encore le traitement du plomb pathologique.

Les dépérissements sont importants dans les cultures de vieille date ; il faudrait alterner ces cultures ou aller dans d'autres régions : il faut savoir abandonner les cultures fruitières avant qu'elles ne vous abandonnent. A un autre point de vue, M. Ginet a cité que dans les vallées de la Garonne, comme en Eyrieux, l'excès d'humidité du sol l'année dernière avait entraîné la mort de 25 o/o des arbres dans un terrain qui les asphyxiaient.

M. Poutiers montre les *produits à utiliser contre Kermès* avec leurs avantages et leurs inconvénients : Huile d'anthracène, bouillie sulfocalcique, huile blanche émulsionnée, et conclut en conseillant de ne pas accoutumer l'arbre au même produit, sinon l'arbre voit sa résistance diminuée et augmenté le développement de ses parasites. L'avenir nous montrera si ces faits se vérifient.

M. Fougeirol examine la culture du pêcher, à tous points de vue, dans la célèbre *vallée de l'Eyrieux* dont il est l'un des arboriculteurs compétents. Nous ne retiendrons que le seul exemple qu'il a cité de *lutte contre les Kermès avec plein succès chez M. Rioux à Beauchastel.*

Observant une invasion grandissante de Kermès sur ses pêchers qui se mour-

raient en entier ou par branches et perdaient leur vigueur, M. Riou se décide à faire tout le nécessaire.

Pour avoir une efficacité plus rapide, étant données les couches successives de carapaces de Kermès qui s'accumulaient d'année en année sur des arbres, un produit corrosif décapant très énergique est utile, d'où l'usage de la *Bouillie sulfocalcique* (*à 5° B* = 16 o/o) qu'il apprend à fabriquer lui-même sur place, puis large utilisation des *huiles blanches émulsionnées d'hiver* (H.) prêtes à l'emploi contenant 83-85 o/o d'huile blanche et 15-17 o/o d'émulsifiant.

Voici les traitements effectués en 1936-37 :

1° fin novembre :

a) sur arbres très sales : Bouillie sulfocalcique à 5° B ;

b) sur arbres propres : H : 3 l. + sulfate de cuivre 1 kg + chaux 1 kg.

2° courant janvier : seulement sur les pêchers très envahis par Kermès ;

H : 3 l. + sulfate de cuivre 1 kg + chaux 1 kg.

3° fin février : sur tous les arbres :

H : 3 l. + sulfate de cuivre 1 kg + chaux 1 kg.

Tous ces traitements ont consisté à mouiller abondamment toutes les parties des arbres avec un appareil à 20-25 kg. de pression et jet direct, de bas en haut.

Après ces deux ou 3 traitements d'hiver, il n'a plus été nécessaire cette année de traiter au printemps et en été. Les pêchers de M. Riou ne présentent ni kermès, ni pucerons, ni cloque et très peu de coryneum, le 13 juillet, comme ont pu le constater les participants à la journée du Pêcher.

H. Mattras,

(Juillet 1937) Ingénieur agricole à Vauvert (Gard).

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Légion d'honneur. — *Au grade de grand officier* : M. Tardy (Louis), directeur général de la Caisse nationale de Crédit agricole.

Au grade d'officier : M Ménard (Georges-Marie-Auguste-Adelin), inspecteur régional de l'Agriculture.

Au grade de chevalier : M. Azibert Raymond-Jean Auguste), agriculteur, éleveur à Carcassonne (Aude), administrateur délégué de la Caisse régionale de Crédit agricole mutuel de Carcassonne.

M. Buchet (Gabriel-Joseph-Cécilien-Alexandre), inspecteur régional de l'agriculture, directeur de l'Ecole nationale d'Agriculture de Montpellier.

M. Ferré (Etienne-François-Jean-Louis), directeur de la Station œnologique de Beaune

M. Orsetti (Eugène), Président de la Fédération méridionale des vins et spiritueux à Frontignan.

M Pattus (Scipion), administrateur de la Caisse régionale de réassurance mutuelle agricole du Midi à Aigues-Vives (Gard).

Congrès national du raisin et du jus de raisin — Se tiendront au Centre rural de l'Exposition :

a) du 10 au 13 septembre prochain : *Congrès national du raisin et du jus de raisin ;*

b) du 4 au 13 septembre : *Exposition uvale.*

BULLETIN COMMERCIAL

MIDI. — *La situation.* — Le revirement de la situation se développe depuis une semaine, et la hausse est nettement marquée à chaque nouveau marché.

On cotait, en effet, 15 à 15,50 à Béziers et 15,50 à 16, le marché suivant à Montpellier.

Les affaires restent clairsemées; mais la tendance actuelle est particulièrement ferme.

GARD. — *Nimes.* — Cours de la Commission officielle.

Vins	Cours du 2 août 1937	Cours du 9 août 1937
Rouges petit degré.....	13,75 à 15 fr. 00	14,50 à 15 fr. 25
— 9°5 et au-dessus.. .		
Prix moyen des 9°.....	15 fr. 00	15 fr. 25
De café.....	16 fr.	16 fr.
Blanc	14,50 à 15 fr.	14,50 à 15 fr. 50
Clairette.....		15 à 15 fr. 50

Marché très ferme où l'on ne traite cependant que de rares affaires. Les 9° valent 147 à 148 fr. l'hecto : les 9°5, 148 à 150 fr et les 10°, 150 à 152 fr.

Pas de vendeurs sur souches.

HÉRAULT. — *Montpellier.* — Bourse de Montpellier (Ch. de Commerce).

Vins	Cours du 3 août 1937	Cours du 10 août 1937
Rouges petit degré.....	15,00 à 14 fr. 50	15,50 à 16 fr. 00
— 9°5 et au-dessus.....	14,50 à 14 fr. 00	15,00 à 16 fr. 00
9° prix moyen..... ...		
De café.....		
Blanc.....		

Sète. — Vins de pays: rouge, 14,50 à 15 fr. 00 le degré; rosé, 14 fr. 25 à 15 fr.; blanc, 14,75 à 15 fr. 75.

Vins d'Algérie rouge et rosé: 14,00 à 14 fr. 50 ; vins blancs, 14,50 à 15 fr. l'hecto nu, quai Sète.

Béziers. Chambre de Commerce de Béziers St-Pons.

	Cours du 30 juillet 1937	Cours du 6 juillet 1937
Rouges.....	13,75 à 15 fr. 00	14,50 à 15 fr. 50
9° prix moyen.....	15 fr.	15 fr. 50
Rosés.....	Insuffisance d'affaires	Insuffisance d'affaires
Blancs.....		—

Marché confirmant la hausse des dernières cotations. Quelques affaires en vins libres qui se payent 15 et 15 fr. 50 pour les 9°5 et en vins non libres de 14 à 14 fr. 50 Transactions sur souches arrêtées.

Olonzac. — 8 août. 14,00 à 15 fr. 00 le degré, avec appellation d'origine Minervois.

Pézenas. — 8 août. — Rouge 1935-1936, 13 fr. 50 le degré; blancs 15 à 16 fr. le degré ; rosé 15 à 16 fr. le degré.

Saint-Chinian Cote du 7 août 1937: vins rouges, 9 à 11°, 14,00 à 15 fr. 00 le degré.

AUDE. *Narbonne.* — Le 5 août 1937. — Vins du Narbonnais : 14,00 à 15 fr. 25; moyenne des 9°, 15 fr. 00 le degré.

Carcassonne. — Cote officielle du 7 août 1937. — 14,50 à 15 fr. 50 le degré.

Les ordres de la clientèle exigent de très cours délais de livraison.

Les offres sur souches à 13 fr. sont refusées par la propriété.

Lézignan-Corbières. — Le 4 août 1937. — 14,00 à 14 fr. 75.

Demandes pressantes de la clientèle qui font remonter les cours à 15 fr. pour les 10°. Sur souches, des offres à 13,25 et 13 fr. 50 n'aboutissent pas.

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — *Perpignan.* — Chambre de Commerce.

	Cours du 31 juillet 1937	Cours du 7 juillet 1937
	—	—
8°5 à 9°.....	14 fr. 00 à 15 fr. 00	14 fr. 50 à 15 fr. 50
9° à 11°.....	13,50 à 14 fr. 00	14,00 à 14 fr. 50

Perpignan. — Chambre d'Agriculture. — Le mouvement de hausse s'accentue. Le prix de 15 fr. le degré qui n'était atteint jusqu'à présent que pour les vins de faible degré tend à se généraliser. Nous serons donc bientôt dans les conditions exigées pour la libération des dernières tranches de la récolte 1936.

VAR. — *Brignoles.* — Vins rouges, de 9 à 9°5, 15,50 à 15 fr. ; de 9°5 à 10°5, 14,75 à 14 fr. 50 ; au-dessus de 10°5, 14 fr.

TARTRES

Marché de Béziers du 6 août 1937.

Tartres 75 à 80 degrés bitartrate..... 175 à 200 fr. les cent kgs (à extraire) (suivant degré et provenance).

Lies sèches acide tartrique ..... sans stock.

— — 20 à 22 o o — —

— — au-dessus 50 o/o..... 4 fr. 00 le degré A. T.

Tartrate de chaux 50 o/o acide tartrique ..... 5 fr. 00 le degré A. T.

Marché production régulière et abondante. Les cours se maintiennent et l'écoulement est assuré par la bonne organisation entre producteurs et consommateurs résultant d'entente syndicale commune.

LES RAISINS

Villeneuve-les-Maguelonne. — Chasselas, 230-250 fr. Apport : 80.000 kilos. Marché très actif.

Gignac. — Apport : 20.000 kilos, vendus 210 à 230 fr. Marché très animé. Le Service des fraudes exerce une surveillance quotidienne et très serrée.

Plaissan. — Apportés : 20.000 kilos, vendus de 240 à 265 fr.

Saint-Pargoire. — Apport : 10.000 kilos, vendus 240 à 260 fr. Gros apports à chaque marché.

Clermont-l'Hérault. Chasselas, 220 à 300 fr. les 100 kilogs.

FOURRAGES

Marché calme, cours stationnaires.

Salon : foin de Crau propriété, 26/28/30, suivant lot et qualité.

Forcalquier : foin, 16/18 ; paille, 12/14.

Avignon : foin, 22/24 , luzerne, 24 ; paille, 10 .

Apt : foin, 25/30 ; luzerne, 40/45 ; paille, 17/19 ; vesces, 116/119.

Montpellier. — Imprimerie Charles DÉHAN.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE du dimanche 1er au samedi 7 août 1937

	TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1937		1936		1937	1936
	maxima	minima	maxima	minima	mil.	mil.
Tours						
Dimanche..	28.	14.	17.8	13.0		0.6
Lundi	25.	13.	17.6	12.8		5.5
Mardi.....	22.	14.	20.0	10.2		»
Mercredi...	28.	15.	19.8	11.0		»
Jeudi.....	30.	14.	21.2	14 6		»
Vendredi...	31.	17.	22.4	14.2		»
Samedi.....	34.	18.	20.8	13.4		»
Total					5.0	58.0
Angoulème						
Dimanche...	29.	11.	18.4	12.0		»
Lundi.....	27.	13.	18.9	13.3		0.1
Mardi.....	27.	15.	21.0	13.0		trac.
Mercredi....	31.	15.	18.1	12.3		1.1
Jeudi.....	33.	14.	21.0	11.2		1.6
Vendredi...	31.	15.	21.5	10.6		»
Samedi.....	36.	21.	18.2	14.0		2.2
Total.. .					3.0	62.2
Clermont-Ferrand						
Dimanche ..	24.	13.	22.0	11.0	9.0	»
Lundi.....	24.	12.	17.3	12.8	trac.	14.6
Mardi.....	24.	12.	21.8	13.2		1.3
Mercredi....	26.	12.	19.6	8.9		trac.
Jeudi.....	28.	11.	17 0	11.2		0.2
Vendredi...	30.	11.	19.6	10.0		trac.
Samedi.....	31.	16.	16.8	13.4		trac.
Total....					12.0	89.4
Bordeaux						
Dimanche ..	28.	16.	16.4	12.1	36.	0.8
Lundi.....	28.	12.	15 3	12.3		3.9
Mardi.....	29.	12.	19.9	12.3		0.2
Mercredi ...	31.	12.	18.8	12.2		1.1
Jeudi.....	32.	13.	20.6	10.4		4.3
Vendredi...	34.	10.	22.0	12.2		»
Samedi.....	36.	22.	18 4	12.2	2.	0.4
Total....					42.0	85.7
Toulouse						
Dimanche ..	26.	18.	29.0	13.1	1.	»
Lundi.....	28.	16.	19.5	15.2		»
Mardi.....	29.	14.	23.4	13.3		»
Mercredi ...	31.	16.	21.4	13.0		»
Jeudi.....	32.	16.	20.2	11.3		»
Vendredi ..	33.	17.	21.0	12.2		»
Samedi.....	34.	21.	21.0	10.0		»
Total....					10.0	36.6
Perpignan						
Dimanche...	28.	20.	26 6	17.4	1.	»
Lundi.....	31.	21.	27.5	17 8		»
Mardi.....	31.	19.	27.5	17.3		»
Mercredi ..	28.	10.	24.7	18.0		»
Jeudi.....	32.	20.	21.3	15.9		»
Vendredi ...	31.		24.7	17.1		»
Samedi.....	28.	23.	15.9	15.9		»
Total....					3.0	14.1

	TEMPÉRATURE				PLUIE	
	1937		1936		1937	1936
	maxima	minima	maxima	minima	mil.	mil.
Reims						
Dimanche ..	26.	13.	18.9	12.0		2.4
Lundi	21.	13.	19.0	12.6		4.8
Mardi.....	29.	12.	18.4	10.0		»
Mercredi ...	27.	11.	18.7	12.2		1.1
Jeudi.....	26.	12	20.1	13.2		»
Vendredi...	27.	11.	20.6	16.2		»
Samedi.....	30.	13.	21.4	14.4		»
Total					20.	40.1
Dijon						
Dimanche...	19.	17.	22.7	10.6	2.	»
Lundi.....	25.	14.	18.2	13.7		3.2
Mardi.....	27.		21 5	13.8		11.6
Mercredi....	27.	13.	20.0	10.8		4.1
Jeudi.....	32.	14.	19 3	9.9		»
Vendredi...	32.	13.	21.2	11.2		»
Samedi.....	32.	13.	16.0	12.6		7.2
Total....					9.0	84.6
Lyon						
Dimanche ..	31.	16.	23.6	13.0	5.	»
Lundi.....	19.	14.	18.3	13.6	8.	»
Mardi.....	26.	14.	19.8	12.8		24.6
Mercredi....	28.	19.	22.2	12.1		»
Jeudi.....	29.	12.	20.4	12.8		trac.
Vendredi...	30.	12.	20.8	11.8		»
Samedi.....	32.	19.	17.9	13.2		0.7
Total....					13	89.9
Marseille						
		19.	31.2	19.4	5.	»
	28.	20	32.2	17.3		»
	30.		27.8	18.7		»
	32.	20.	26.9	15.6		»
	31.	15.	25.8	16.2		»
	30.	16.	»	»		»
	30.	18.	»	«		»
					7.0	7.0
Alger						
	34.	24	»	»		»
	29.	25.	»	»		«
	30.	23.	«	»		«
	30.	22.	«	»		«
	29.	21.	«	»		«
	29.	24.	»	«		«
	29.	23.	«	«		«
					«	«
Montpellier						
	31.1	20.8	28.2	13.8	0 0	trac.
	31.7	19.0	29.1	17.5	0.0	»
	33.1	17.3	29.1	15.2	0 0	»
	34.0	15.8	29.9	12.0	0.0	»
	32.3	17.0	39.9	12.5	0.2	»
	33.5	15.2	30.2	11.1	0.0	»
	33 5	21.2	«	»	0.0	»
					9.5	14.1

Observations. — Eté